·全科医学教育研究·

县域-综合医院合作框架下全科医生分层阶梯式继续医学教育培训模式的构建

方力争[1*]，黄丽娟[1]，朱文华[1]，陆国强[2]，张艳[1]，金梦绮[1]，祝悦[1]，俞晓明[3]，盛伟[2]

【摘要】 基层全科医生的执业后持续培养是强化基层医疗卫生服务体系的重要工作，综合医院全科医学科是承担全科医生培训培养工作的重要机构。本文介绍自2020年来依托浙江省德清县政府和卫生健康局、浙江大学医学院附属邵逸夫医院全科医学科、德清县下属各医疗机构三方共建的区域全科医生分层阶梯式继续医学教育培训模式的实践，从医教协同框架体系的建立、教学共同体的建立、分层递进培训模式的实施三个方面介绍区域全科医生继续医学教育培训模式的构建过程，为县域政府与三级综合医院全科医学科合作框架下的区域全科医生培养模式提供实践借鉴和参考。

【关键词】 全科医学；全科医生；继续教育；跨部门合作

【中图分类号】 R 192 R 192.3 【文献标识码】 A DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0075

方力争，黄丽娟，朱文华，等.县域-综合医院合作框架下全科医生分层阶梯式继续医学教育培训模式的构建［J］.中国全科医学，2023.［Epub ahead of print］.［www.chinagp.net］

FANG L Z，HUANG L J，ZHU W H，et al. Construction of a staged continuing medical education model for general practitioners with the cooperative framework between county-level government and medical institutions and a tertiary general hospital［J］. Chinese General Practice，2023.［Epub ahead of print］.

Construction of a Staged Continuing Medical Education Model for General Practitioners with the Cooperative Framework between County-level Government and Medical Institutions and a Tertiary General Hospital

FANG Lizheng[1*]，*HUANG Lijuan*[1]，*ZHU Wenhua*[1]，*LU Guoqiang*[2]，*ZHANG Yan*[1]，*JIN Mengqi*[1]，*ZHU Yue*[1]，*YU Xiaoming*[3]，*SHENG Wei*[2]

1.Department of General Practice，Sir Run Run Shaw Hospital，Zhejiang University School of Medicine，Hangzhou 310016，China

2.People's Hospital of Deqing County，Huzhou 313216，China

3.Health Bureau of Deqing County，Huzhou 313200，China

*Corresponding author：FANG Lizheng，Chief physician；E-mail：lizheng.f@zju.edu.cn

【**Abstract**】 Continuing medication education for in-service general practitioners（GPs）is a key measure for strengthening the primary health care system，and the department of general medicine in a tertiary general hospital is an important institution undertaking the trainings for GPs. We introduced the development of a staged continuing medical education model for GPs initiated since 2020 by Deqing County Government with Health Bureau of Deqing County in collaboration with Department of General Practice，Sir Run Run Shaw Hospital，Zhejiang University School of Medicine and medical educations in Deqing，with a detailed description of the three stages of development，namely the formation of medical and educational framework of Sir Run Run Shaw Hospital in cooperation with the Deqing County Government and medical institutions in Deqing，the construction of "Sir Run Run Shaw Hospital-Deqing" regional GPs education community，and the implementation of trainings for GPs in primary care by the education community using a strategy of "hierarchical and progressive teaching，and cyclic strengthening". The development of this model will offer a reference for the construction of a regional GP training model using the cooperative framework between county-level government and medical institutions and the department of general practice in a tertiary general hospital.

【**Key words**】 General practice；General practitioners；Continuing education；Intersectoral collaboration

基金项目：浙江省科技厅软科学研究计划（重点项目）（2021C25016）——"医共体框架下教共体全科人才模式探讨"；中国医师协会2022年全科医学教育教学研究课题（YXGP20210301-05，B类）——"县域医共体框架下教共体建设提升基层医生能力探索"；浙江省社科联研究课题（2023N002）——"乡村振兴背景下高质量基层全科医生级联培养体系的研究"

1.310016 浙江省杭州市，浙江大学医学院附属邵逸夫医院，全科医学科 2.313216 浙江省湖州市德清县人民医院 3.313200 浙江省湖州市德清县卫生健康局

*通信作者：方力争，主任医师；E-mail：lizheng.f@zju.edu.cn

本文数字出版日期：2023-03-23

基层医疗卫生服务体系的建设与发展是达成“健康中国 2030”战略的重要工作之一，以全科医生为代表的基层医疗卫生人员是基层医疗卫生服务体系最主要的人力资源。2018 年 1 月，国务院发布《关于改革完善全科医生培养与使用激励机制的意见》[1] 指出“要大力提高全科医生的培养质量与数量”，再次强调了培养数量与质量并重的全科人才的重要性。我国人口众多、地区发展差异巨大，基层全科人才需求的缺口仍较大，实现在全科医生队伍逐步补充的同时加强对现有基层全科人才的质量提升是待突破的难点问题[2]。

自 2011 年住院医师规范化培训制度实施以来，经过规范化培训的全科医生队伍在一定程度上补充了基层全科人才需求的缺口，然而，针对全科医生开展的系统化继续医学教育培训较少，缺乏有效的能够支撑全科医生持续职业发展的结构资源，特别是继续医学教育资源和持续职业发展的管理系统。主要存在培训基地数量不足、师资不足和水平参差不齐、培训内容安排欠合理、缺乏培训质量评价和监督体系等方面的问题[3]。在此背景下，依托较为优质、先进的全科教学资源，对欠发达地区、机构开展系统化的帮扶，是解决全科医生人力资源分布不均、缺乏持续职业发展体系的有效手段之一。

多年来，浙江大学附属邵逸夫医院（以下简称邵逸夫医院）与浙江省德清县人民政府建立了长久的医疗服务结对帮扶合作，旨在通过专家下沉、人才培养、远程协助等多种形式，提高德清地区的医疗卫生服务水平。基层全科人才的培养对补充远郊地区的基层卫生人力资源具有重要意义，邵逸夫医院全科医学科是医院的传统优质科室，经过多年积累和建设，形成了较为完备的全科医学教育体系，是首批国家全科住培重点专业基地，全国十佳培训基地，在全科医学的教学领域积累了一定的经验，这为构建本项目开展全科医生分层阶梯式继续医学教育培训模式的探索提供了良好的基础。

本文介绍自 2020 年来依托浙江省德清县政府和卫生健康局、邵逸夫医院全科医学科、德清县下属以德清县人民医院三方合作框架下全科医生分层递进继续医学教育培训模式（下文简称教共体）的实践模式，为依托综合医院全科医学科培养区域的全科医生继续医学教育模式提供借鉴和参考。

1 全科医生分层递进继续医学教育培训模式建立的三个阶段

“邵医－德清”区域全科人才教学共同体的建设可分为三个阶段。

第一阶段：“邵医－德清”医教协同的框架体系建立阶段。2017 年起，德清县人民政府与邵逸夫医院依托浙江省“山海协作”框架体系，合作共建“健康中国示范县”。依托邵逸夫医院，以德清县人民医院为建设载体和辐射点，覆盖德清县下属的 6 家县级医疗卫生机构、153 家基层医疗卫生机构和其他社会办机构，为全科医生分层递进继续医学教育培训构建基本的政策基础[4]。

第二阶段：“邵医－德清”区域全科人才教学共同体建设阶段。自 2020 年上半年起，以第一阶段的医教协同整体合作框架为指引，由邵逸夫医院全科医学科领衔，以德清县人民医院为示范教学基地，辐射下属 12 家基层医疗卫生机构，通过“线上－线下结合”的教学体系，进行全科医生分层递进继续医学教育培训模式铺设和架构[5]。

第三阶段：“邵医－德清”教共体下“分层递进、循环强化”的基层全科人才培训的实施阶段。自 2020 年 8 月起，伴随教共体网络搭建完成，由邵逸夫医院全科医学科针对德清县人民医院及下属 12 家基层医疗卫生机构全科人才开展“师资培养－骨干培养－同质化辐射”三个阶段的分层递进式教学培养，即本项目。

以德清县为代表的我国广大县域，有相当数量的全科医生是由专科医生（内科医生为主，也有相当数量的基层乡村医生）通过转岗培训而来，并未经历系统的全科医学规范化培训。因此，本项目尝试建立的“邵医－德清”教共体的核心在于如何建立与住院医师规范化培训要求接轨、符合县域基层卫生发展要求的教学体系。因此，本项目建立了“分层递进、循环强化”继续医学教育培训模式的思路。

其中，“分层递进”的核心是设立岗位能力的最低目标（即本项目全科医学初级梯队人才的要求）和发展目标（即本项目所指的中级梯队人才的要求），其中最低目标与现行全科住院医师规范化培训大纲的要求一脉相承，要求在职在岗的全科医生在“同质化”层面达到住院医师规范化培训的基本能力要求，并通过实训平台的反复训练长期保持能力，而发展目标则是在最低要求的基础上，继续根据地区的健康卫生需求和培训学员的个人意愿，发展个人特长，掌握慢病管理、全科适宜诊疗技术等。“循环强化”的核心则是出于让整个培训体系产生自我循环动力的总体目标（即本项目全科医学高级梯队人才的要求），在两个梯队的基础上遴选一部分医师担任本单位全科教学管理的师资人才，该类人才通过在邵逸夫医院的轮转学习培训和后期的持续学习，初步具备自主教学能力，掌握一定的教学方法，能够在区域全科医生的继续医学教育中起到桥梁作用，不断根据更新的知识和技能体系组织培训，起到继续医学教育不断循环和能力强化的功能。

2 “邵医－德清”全科医生分层递进继续医学教育培训模式的实践框架

2.1 教共体各方责任　建立区域全科人才的教共体的

实践关键是具体落实综合医院全科医学科、区域卫生管理部门、各基层医疗机构的权责，本项目三方的责任清单关系如图 1。

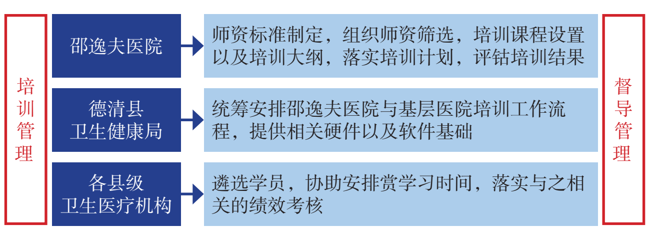


图 1 “邵医 – 德清”区域全科人才教共体三方责任示意图

Figure 1 Schematic diagram of tripartite responsibilities defined in the “Sir Run Run Shaw Hospital–Deqing" regional general practitioners education community

2.2 线下示范性教学基地建设 自 2020 年 7 月起，以德清县人民医院已有的实训中心为基础，以邵逸夫医院全科医学科的实训中心为模板，通过需求调研、专家论证、政府招标的规范流程进行示范教学基地的升级建设，根据全科医生的岗位能力要求，构建了“临床基本技能训练”“临床诊治思维能力训练”与“临床技能考核”三大临床技能教学模块一体的全科教学中心，在功能上与邵逸夫医院全科医学科实训基地实现同质化教学和评估[6]。

2.3 线上资源辐射平台建设 为使“邵医 – 德清”区域全科教共体进一步辐射德清全域的各基层医疗机构，继续以德清县人民医院为中心，建立了线上的教共体平台。

（1）教学管理“云”平台部署：在德清县人民医院示范性教学基地部署“云”平台，将教学基地内的硬件资源和考核数据与云平台对接，运用信息化手段将区域内各家基层医疗机构全科医生的线下考核评估数据及个人档案全面对接，实时开展动态管理；同时，在德清县卫生健康局、浙江大学附属邵逸夫医院设置管理账号，根据示范性教学基地内医师的评测情况，实时进行教学计划调整和优化。

（2）线上教学资源库搭建：依托邵逸夫医院全科医学科在全科人才教学方面的优势经验，线上平台加载教学资源，包括全科医学理论课程、全科诊疗技能操作视频等，考虑到德清县下属各基层医疗机构交通不便、全科医师临床业务繁忙的特点，在线资源支持碎片化学习、直播回看等各项功能。

（3）线上自我考核模块搭建：开展线上理论测试、临床思维模块，全科医生可实时进行自我练习，测试结果能够实现实时地自动化评估和反馈，上传到“云”教学管理平台；全科医生在所属机构完成技能操作训练后，亦可基于“互联网 +”技术将考评结果实时记录到教学管理“云”平台中。

同过，上述三方面基于信息化技术的平台部署，将“邵医 – 德清”区域全科人才教共体的内涵覆盖到德清县全域所属的基层医疗卫生机构中，方便教学单位随时了解各全科医生的能力培训情况，进行有效跟踪。

3 “邵医 – 德清”区域全科人才教学培养体系

自 2020 年 10 月线上、线下的教共体资源平台搭建完成后，以邵逸夫医院全科医学科专家团队为引领，德清县卫生健康局为管理协调中枢，全面开展覆盖德清县区域全科医生的教学培养工作。

根据主动报名、双向遴选的程序，将德清县人民医院及下属 12 家基层医疗机构共计 124 名全科（助理）医生分层为全科高级师资学员 14 人（高级梯队）、骨干人才 28 人（中级梯队）、同质化辐射的基层全科人才 82 人（初级梯队），以 2020 年 10 月至 2021 年 10 月为周期。该教学体系进程设计如下。

第一阶段：邵逸夫医院全科医学科专家团队对基层全科高级师资学员进行培养和考核认证。首批遴选的全科师资学员利用碎片化时间进行线上课程学习，同时在邵逸夫医院全科医学科进行为期 3 个月的临床轮转，由指导老师带领下完成全科医学能力培训和教学方法传授，依照培训方案完成必修核心课程。

第二阶段：邵逸夫医院全科医学科专家团队和基层全科高级师资学员联合对社区全科骨干人才进行培养和考核认证。受训的基层全科高级师资学员经过考核合格后，授予师资资质，回到德清县并开始对社区全科骨干人才进行理论授课、教学实践带教，邵逸夫医院全科医学科专家团队通过“云”平台和实地两种途径进行实时的管理和协助教学工作，确保教学质量；

第三阶段：基层全科高级师资学员和全科骨干人才联合对基层社区全科人才进行持续培养。基层全科人才以线上学习为主，依据自主意愿选择参加由基层全科高级师资学员、全科骨干人才组织的理论授课、教学带教。针对师资开展中期以及年度考核。“邵医 – 德清”区域全科人才教学培养体系的总体培养框架见图 2。

4 建设成果和思考

当前，国家卫生健康委员会要求网格化布局，组建城市医疗集团和县域医共体[7]。从本文介绍的实践模式看来，开展以人才培养和职业发展管理为抓手的培训，不仅是增进医共体内龙头单位与下属单位紧密程度的有效手段，对于提升区域内的基层全科医生的服务能力、促进基层医疗卫生服务体系的发展具有积极的意义。

目前，医共体的一种主流构建模式是依靠区域的中心医院托管基层医疗机构，构建人力、财力、物力合并的县域共同体模式。这一模式虽然有利于患者在县域内的就医协同，促进在区域范围内的分级诊疗工作开展，有效控制医疗费用增长，但也面临管理模式和人力资源

医共体基础上，构建综合性医院－基层医疗机构教共体
在教共体内对基层全科高级师资学员进行培养
线上线下滚动教学
督导小组定期评估
核心课程 系统化必储课
教学实践 教学实战训练
线上课程 利用碎片化时间
考核评价反馈 攻克薄弱环节（每阶段）
基层全科高级师资对社区全科骨干进行培养
辐射基层医疗卫生机构，建立全科初、中、高级梯队

图 2　区域全科人才教学培养体系的总体培养框架

Figure 2　The overall training framework of the teaching and training system for general practitioners in Deqing

发展两方面的重要挑战。由于基层医疗机构的全科医生长期匮乏，即使在医共体内让一些优秀的专科医生去基层轮岗，也只能解决一部分问题，无法真正替代基层医疗机构内全科医生健康守门人的作用。要形成分级转诊的有序体系，并不是靠简单的人力资源的合并就能解决，而是需要建立一种有序、有效的基层医疗卫生机构的全科人才培训模式。同时，即使在合格的全科医生上岗后，也需要建立不断强化的继续医学教育模式，根据辖区居民的健康卫生服务需求和医学知识体系的更新不断加强全科医生的诊疗能力。这是本“邵医－德清”区域全科人才教共体的教学培训模式构建的立足点。

通过德清县域与邵逸夫医院协同教学培训模式的建立，启动至今，在人员培养方面，完成了德清县人民医院及下属 12 家社区卫生服务中心 / 卫生院的 14 人全科高级教学师资学员、28 名全科骨干人才的全程培养和认证，通过“线上－线下结合”的教学推进，带动全域 124 名全科医生共同参与到能力提升的过程中。14 名师资在 18 个月时间中组织线下全县集中培训 29 期，每期约 50 人参加，共计 1452 人次；14 名师资和 28 名全科骨干成员线下各社区卫生服务中心 / 卫生院各自培训 49 期，3~19 人 / 期，共计 441 人次；124 名全科人才通过在线累计学习时长 77 120 h，人均在线学习时长 621.94 h；利用德清县人民医院示范教学中心的软硬件资源，组织全县全科医生理论知识、技能和健康讲学竞赛各 1 次，600 余人次参加，全面建立了覆盖德清县全科人才的能力评价档案。从初步的建设成效来看，线上结合线下的教学培训体系以浙江大学医学院附属邵逸夫医院的优质全科教学资源为依托，在“邵医－德清”整体共建的健康示范县的医共体内实现了针对基层全科人才的教学培训模式的基本目标。

在本项目“教共体”建设的实践过程中，邵逸夫医院全科医学科与德清县政府及卫生健康局紧密合作，提供了一种综合医院全科医学科与偏远地区联合机制下提升基层的全科人才的教学模式。当前，在各类医共体下开展综合医院全科医学科与基层机构的全科人才执业后教育的相关模式多借助单病种或诊断相关病种的诊疗流程，开展基于病种的教育来提升全科医生的执业能力和服务水平[8-9]，这种合作模式通常较为依赖地理环境上的紧密关系，容易造成综合医院的“虹吸”现象，一旦综合医院与基层医疗机构在地理上具备一定距离，带来的效果更为有限[10]。本项目提供通过播种式、级联式的人才培养，这种方式既能够在能力上保障人才的同质化，又能够促进良好的教学培养内循环机制，避免既往模式中基层全科医师缺乏主观能动性的缺陷[11]；另一方面是“线上－线下教学结合”“教学和评估”“教学帮扶和自我提升”三方面通过“云”管理平台和信息化技术互相融合，方便区域卫生管理部门和教学领导部门实时了解人才的学习和能力提升情况、加强管理[12]。

在实践的过程中，本项目也发现了一些局限和可改进之处：（1）目前对于执业后的全科医生的能力标准和职业发展路径，尚无较为权威的政策进行参照，因此目前的持续培训体系缺乏量化的效果标准；（2）全科医生人才的培训培养还缺乏一些针对具体临床业务、医师职业晋升发展的教学课程和实操方法，这与教学单位（三级医院）和被培训单位的执业环境有差异相关，需要进一步进行因地制宜的优化；（3）如何进一步调动基层全科医生接受培训和学习的主观能动性，尚有待深度实践，建立与人力资源的升级匹配的激励制度。

本项目的下一步建设方向是通过全面的岗位执业能力评估体系的优化和数据累计，将全科人才的认证、能力评估进一步与绩效评估、学科业务等紧密相连，进一步优化全科人才档案，融合入医共体的整体建设中，从而为“邵医－德清”整体合作框架下的健康示范工程提供行政依据，同时进一步论证教学模式的可行性，为我国广大偏远地区开展基层全科人才的执业后持续能力提升和教学帮扶体系建设提供依据和参考。

作者贡献：方力争负责总体研究目标的制定，负责文章的质量控制及审校，对文章整体负责；方力争、黄丽娟、朱文华收集和整理研究资料，并撰写论文初稿；黄丽娟、朱文华、陆国强、张艳进行活动规划、监督和领导；金梦绮、祝悦负责分析或整合研究数据；俞晓明、盛伟负责项目规划及执行的管理和协调。

本文无利益冲突。

参考文献

[1] 中国政府网. 国务院办公厅关于改革完善全科医生培养与

使用激励机制的意见[EB/OL].(2018-01-24)[2022-08-10].http://http://www.gov.cn/zhengce/content/2018-01/24/content_5260073.htm.

[2]潘莹，陈宇革，王朝昕，等.基于人才培养的上海市某区全科医生综合能力评价研究[J].中国全科医学，2020，23(25)：3230-3233. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.072.
PAN Y，CHEN Y G，WANG Z X，et al. Personal development-oriented comprehensive ability evaluation for general practitioners：a survey from a district of Shanghai[J]. Chinese General Practice，2020，23(25)：3230-3233. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.072.

[3]杨辉，韩建军，许岩丽，等.中国全科医学行业十年发展：机会和挑战并存[J].中国全科医学，2022(1)：1-13，28. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.337.
YANG H，HAN J J，XU Y L，et al. Ten-year development of general practice in China：opportunities and challenges[J]. Chinese General Practice，2022(1)：1-13，28. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.337.

[4]夏海晖，詹望桃，匡莉，等.供给侧结构性改革背景下全科医疗服务体系发展的挑战、机遇与路径思考[J].中国社会医学杂志，2020，37(6)：567-570. DOI：10.3969/j.issn.1673-5625.2020.06.001.
XIA H H，ZHAN W T，KUANG L，et al. Opportunity，challenge and path of the development of general medical service system under the background of supply side structural reform in China[J]. Chinese Journal of Social Medicine，2020，37(6)：567-570. DOI：10.3969/j.issn.1673-5625.2020.06.001.

[5]方力争，朱文华.邵逸夫医院："全程进阶"培养优秀"全科人"[J].中国卫生，2021(12)：44-45. DOI：10.15973/j.cnki.cn11-3708/d.2021.12.014.

[6]周亚夫，方力争，于德华，等.综合医院全科医学科的定位与发展策略[J].中国全科医学，2021，24(13)：1581-1584，1591. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.163.
ZHOU Y F，FANG L Z，YU D H，et al. General practice department in China's general hospitals：functions and development strategies[J]. Chinese General Practice，2021，24(13)：1581-1584，1591. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.163.

[7]张兆林，葛晓伟，詹斌.区域性医共体建设的探索与实践[J].中国农村卫生，2022，14(7)：30-32. DOI：10.3969/j.issn.1674-361X.2022.07.012.

[8]徐霞.县域医共体慢性病分级诊疗体系建设的探讨[J].中国农村卫生，2022，14(2)：14-17. DOI：10.3969/j.issn.1674-361X.2022.02.007.

[9]高吉贵，唐锐，狄亚霞，等.融合"医联体+医共体"模式下曲靖市整合型医疗服务体系研究[J].现代医院管理，2021，19(6)：5-8. DOI：10.3969/j.issn.1672-4232.2021.06.002.

[10]丁育钧，江玉文，蔡文玉，等.县域医共体无临床并发症老年高血压患者焦虑抑郁情绪状况及影响因素研究[J].中国现代医生，2022，60(14)：86-89，96. DOI：10.3969/j.issn.1674-2257.2021.01.025.

[11]晁冠群，翁晨梦，祝悦，等.全科医学住院医师规范化培训结业后状况调查及影响因素分析[J].中国高等医学教育，2020(12)：18-19. DOI：10.3969/j.issn.1002-1701.2020.12.009.

[12]黄丽娟，金梦绮，朱文华，等.教共体建设保驾分级诊疗制度稳步推进——浙江大学医学院附属邵逸夫医院全科医学教共体模式[J].中国毕业后医学教育，2020，4(4)：289-292. DOI：10.3969/j.issn.2096-4293.2020.04.001.

(收稿日期：2022-10-20；修回日期：2023-03-07)
(本文编辑：邹琳)